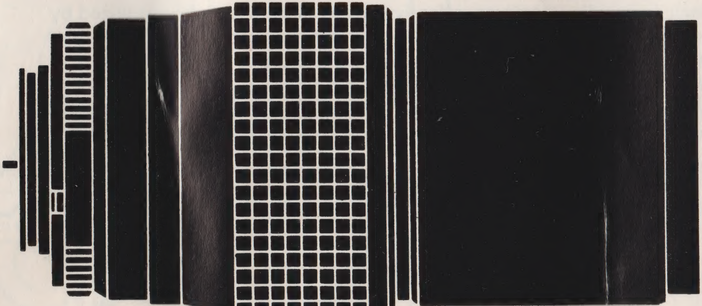
MINOLTA ROKKOR / ROKKOR-X LENSES
DEPTH-OF-FIELD TABLES



(E)

DEPTH OF FIELD

When a lens is focused at a given subject point, there is a certain distance range behind and in front of that point within which the photographic image will appear acceptably sharp. This distance is known as "depth of field" and may vary from paper thin to extermely deep in accordance with three factors: Depth of field decreases the longer the focal length of the lens, the larger the lens opening used, and the closer the lens is focused. It increases the shorter the lens focal length, the smaller the lens opening used, and the farther from the camera the lens is focused.

With Minolta single-lens reflex cameras, effective depth of field may be visualized by pushing the depth-of-field preview button and viewing the subject through the finder with the lens stopped down to the aperture at which the picture is to be taken. It may also be determined approximately from the depth-of-field scale on the lens barrel. The tables in this booklet provide precise data on near and far limits of acceptable focus at marked apertures at all or all scale-marked distances on Rokkor (Rokkor-X) Lenses of fixed focal length.

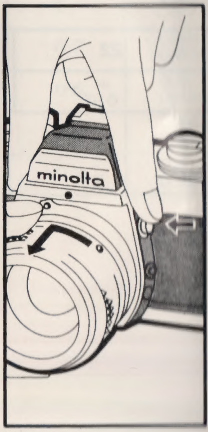
CHANGING ROKKOR (ROKKOR-X) LENSES

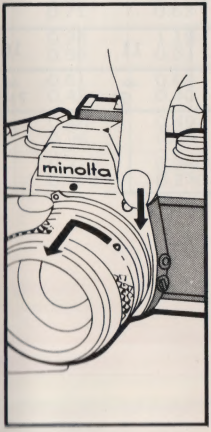
To Remove from Camera

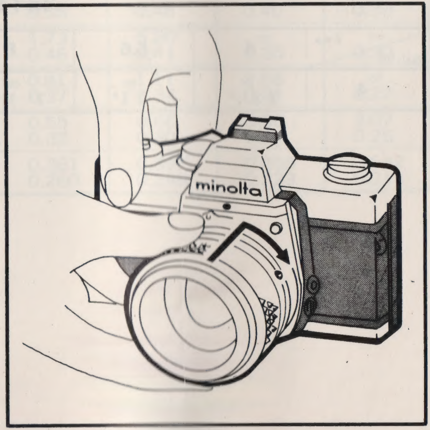
While pushing lens-release button on camera, turn lens counterclockwise as far as it will go; then lift lens bayonet out of mount.

To Install Lens on Camera

Align red dot on lens barrel with red dot on camera lens-mount flange, insert lens bayonet into mount; and turn lens clockwise until it locks in place with a click.







7.5mm F4 FISHEYE ROKKOR (ROKKOR-X) LENS

In METERS

Dist. (m) \ F No.	4	5.6	8	11	16	22
1.2	∞ 0.40	∞ 0.33	∞ 0.27	∞ 0.23	∞ 0.19	∞ 0.16

In FEET

Dist. (ft) \ F No.	4	5.6	8	11	16	22
4	∞ 1'3¾"	∞ 1'1"	∞ 1' ⅝"	∞ 9"	∞ 7½"	∞ 6¼"

16mm F2.8 FISHEYE ROKKOR (ROKKOR-X) LENS
In METERS

Dist. (m) \ F No.	2.8	4	5.6	8	11	16	22
∞	∞ 2.85	∞ 2.04	∞ 1.46	∞ 1.06	∞ 0.77	∞ 0.57	∞ 0.42
2	6.26 1.21	71.2 1.05	∞ 0.89	∞ 0.73	∞ 0.59	∞ 0.47	∞ 0.37
1	1.45 0.77	1.80 0.71	2.77 0.63	12.8 0.55	∞ 0.48	∞ 0.40	∞ 0.33
0.7	0.88 0.59	0.98 0.55	1.19 0.51	1.73 0.46	5.20 0.41	∞ 0.35	∞ 0.30
0.5	0.57 0.45	0.61 0.43	0.68 0.40	0.81 0.37	1.11 0.34	2.66 0.31	∞ 0.27
0.4	0.44 0.37	0.46 0.36	0.49 0.34	0.55 0.32	0.66 0.30	0.96 0.27	3.07 0.25
0.3	0.318 0.284	0.327 0.278	0.340 0.270	0.361 0.260	0.397 0.248	0.468 0.233	0.642 0.215

16mm F2.8 FISHEYE ROKKOR (ROKKOR-X) LENS
In FEET

4

Dist. (ft) \ F No.	2.8	4	5.6	8	11	16	22
∞	∞ 9′ 4⅛″	∞ 6′ 8¼″	∞ 4′ 9½″	∞ 3′ 5½″	∞ 2′ 6¼″	∞ 1′10″	∞ 1′ 4⅝″
6	15′ 8″ 3′ 9⅜″	50′ 8″ 3′ 3½″	∞ 2′ 9½″	∞ 2′ 3⅞″	∞ 1′11″	∞ 1′ 6⅛″	∞ 1′ 2⅜″
3	4′ 1⅞″ 2′ 4⅜″	5′ 2′ 2¼″	7′ ⅜″ 2′	17′ 6″ 1′ 8⅞″	∞ 1′ 6″	∞ 1′ 3¼″	∞ 1′ ¾″
2	2′ 4¾″ 1′ 8⅝″	2′ 7½″ 1′ 7⅝″	3′ ⅝″ 1′ 6¼″	4′ 1′ 4¾″	7′ 2½″ 1′ 3″	∞ 1′ 1⅛″	∞ 11⅜″
1.5	1′ 8¼″ 1′ 4¼″	1′ 9⅜″ 1′ 3⅝″	1′11⅜″ 1′ 2⅞″	2′ 3″ 1′ 1⅞″	2′11″ 1′ ¾″	5′ 2″ 11½″	∞ 10¼″
1.25	1′ 4⅜″ 1′ 1⅞″	1′ 5″ 1′ 1½″	1′ 6⅛″ 1′ ⅞″	1′ 8″ 1′ ¼″	2′ 11⅜″	2′ 8½″ 10½″	6′ 4¾″ 9½″
1	1′ ¾″ 11⅜″	1′ 1″ 11⅛″	1′ 1″ 10¾″	1′ 2½″ 10⅜″	1′ 4″ 9⅞″	1′ 7″ 9¼″	2′ 2½″ 8½″

17mm F4 W ROKKOR (ROKKOR-X) LENS
In METERS

F-No. / Dist. (m)	4	5.6	8	11	16	22
∞	∞ 2.33	∞ 1.70	∞ 1.22	∞ 0.88	∞ 0.64	∞ 0.473
3	∞ 1.35	∞ 1.12	∞ 0.90	∞ 0.71	∞ 0.55	∞ 0.425
1	1.64 0.73	2.19 0.66	4.57 0.59	∞ 0.50	∞ 0.425	∞ 0.352
0.6	0.76 0.50	0.85 0.470	1.04 0.434	1.52 0.392	5.2 0.346	∞ 0.300
0.4	0.455 0.358	0.481 0.345	0.53 0.327	0.61 0.306	0.81 0.280	1.57 0.253
0.3	0.325 0.279	0.336 0.272	0.355 0.262	0.386 0.250	0.443 0.235	0.57 0.218
0.25	0.265 0.237	0.271 0.233	0.282 0.226	0.298 0.218	0.326 0.208	0.379 0.196

17mm F4 W ROKKOR (ROKKOR-X) LENS
In FEET

Dist. (ft) \ F.No.	4	5.6	8	11	16	22
∞	∞ 7′ 7 11/16″	∞ 5′ 7 1/16″	∞ 4′ 1/8″	∞ 2′10 13/16″	∞ 2′ 1 5/16″	∞ 1′ 6 5/8″
6	25′ 7″ 3′ 5 11/16″	∞ 3′ 1/8″	∞ 2′ 6 3/16″	∞ 2′ 11/16″	∞ 1′ 7 3/4″	∞ 1′ 3 11/16″
3	4′ 7 1/2″ 2′ 2 15/16″	5′10 5/8″ 2′ 11/16″	10′ 1 7/16″ 1′ 9 15/16″	∞ 1′ 7 1/16″	∞ 1′ 4 3/16″	∞ 1′ 1 1/2″
2	2′ 6 1/2″ 1′ 7 7/8″	2′10 3/16″ 1′ 6 3/4″	3′ 6″ 1′ 5 1/4″	5′ 2 7/8″ 1′ 3 9/16″	20′ 5″ 1′ 1 11/16″	∞ 11 7/8″
1.25	1′ 4 7/8″ 1′ 1 1/2″	1′ 5 3/4″ 1′ 1 1/16″	1′ 7 5/16″ 1′ 3/8″	1′10 3/16″ 11 5/8″	2′ 4 3/8″ 10 11/16″	4′ 7/8″ 9 11/16″
1	1′ 1″ 11 1/8″	1′ 1 7/16″ 10 13/16″	1′ 2 1/4″ 10 7/16″	1′ 3 1/2″ 9 15/16″	1′ 5 15/16″ 9 5/16″	1′11 5/16″ 8 5/8″
0.8	10 1/8″ 9 1/8″	10 3/8″ 8 15/16″	10 11/16″ 8 11/16″	11 5/16″ 8 3/8″	1′ 5/16″ 8″	1′ 2 3/16″ 7 9/16″

20mm F2.8 W ROKKOR (ROKKOR-X) LENS
In METERS

Dist. (m) \ F.No.	2.8	4	5.6	8	11	16	22
∞	∞ 4.51	∞ 3.27	∞ 2.33	∞ 1.66	∞ 1.19	∞ 0.86	∞ 0.62
5	∞ 2.40	∞ 2.01	∞ 1.62	∞ 1.27	∞ 0.98	∞ 0.75	∞ 0.57
2	3.48 1.41	4.91 1.27	12.8 1.11	∞ 0.94	∞ 0.78	∞ 0.63	∞ 0.50
1	1.25 0.84	1.38 0.79	1.65 0.73	2.28 0.66	5.12 0.58	∞ 0.49	∞ 0.42
0.5	0.55 0.46	0.57 0.45	0.60 0.43	0.66 0.41	0.76 0.38	0.99 0.35	1.80 0.31
0.3	0.31 0.29	0.32 0.28	0.33 0.28	0.34 0.27	0.36 0.26	0.39 0.25	0.46 0.23
0.25	0.26 0.24	0.26 0.24	0.27 0.24	0.27 0.23	0.28 0.22	0.30 0.22	0.33 0.21

20mm F2.8 W ROKKOR (ROKKOR-X) LENS
In FEET

Dist. (ft) \ F No.	2.8	4	5.6	8	11	16	22
∞	∞ 14′ 9″	∞ 10′ 9″	∞ 7′ 7 9/16″	∞ 5′ 5 3/8″	∞ 3′10 13/16″	∞ 2′ 9 3/4″	∞ 2′ 1/2″
6	9′ 9 5/16″ 4′ 4 1/4″	13′ 3′11 5/16″	25′ 8″ 3′ 5 9/16″	∞ 2′11 1/2″	∞ 2′ 5 5/8″	∞ 2′ 1/16″	∞ 1′ 7 1/4″
3	3′ 7 13/16″ 2′ 6 5/8″	3′11 15/16″ 2′ 5″	4′ 7 3/4″ 2′ 2 7/8″	6′ 7/8″ 2′ 3/8″	10′11″ 1′ 9 5/8″	∞ 1′ 6 11/16″	∞ 1′ 3 13/16″
2	2′ 2 15/16″ 1′ 9 5/8″	2′ 4 5/16″ 1′ 8 7/8″	2′ 6 5/8″ 1′ 7 13/16″	2′10 13/16″ 1′ 6 9/16″	3′ 7 1/4″ 1′ 5″	5′ 7 1/16″ 1′ 3 1/4″	29′11″ 1′ 1 7/16″
1.5	1′ 7 7/16″ 1′ 4 3/4″	1′ 8 1/16″ 1′ 4 5/16″	1′ 9 1/8″ 1′ 3 11/16″	1′10 7/8″ 1′ 2 15/16″	2′ 1 15/16″ 1′ 2″	2′ 8 3/16″ 1′ 7/8″	4′ 2″ 11 5/8″
1.25	1′ 3 7/8″ 1′ 2 1/8″	1′ 4 5/16″ 1′ 1 7/8″	1′ 4 15/16″ 1′ 1 7/16″	1′ 5 15/16″ 1′ 15/16″	1′ 7 5/8″ 1′ 1/4″	1′10 3/4″ 11 7/16″	2′ 5 11/16″ 10 1/2″
1.0	1′ 1/2″ 11 1/2″	1′ 11/16″ 11 5/16″	1′ 1 1/16″ 11 1/16″	1′ 1 9/16″ 10 3/4″	1′ 2 7/16″ 10 5/16″	1′ 3 13/16″ 9 13/16″	1′ 6 1/2″ 9 3/16″

24mm F2.8 W ROKKOR (ROKKOR-X) LENS
In METERS

Dist. (m) \ F No.	2.8	4	5.6	8	11	16	22
∞	∞ 6.4	∞ 4.5	∞ 3.3	∞ 2.3	∞ 1.7	∞ 1.2	∞ 0.9
5.0	21.52 2.85	∞ 2.41	∞ 2.00	∞ 1.60	∞ 1.29	∞ 0.97	∞ 0.76
2.0	2.83 1.55	3.46 1.42	4.92 1.27	13.72 1.10	∞ 0.95	∞ 0.77	∞ 0.64
1.0	1.16 0.88	1.24 0.84	1.38 0.79	1.66 0.73	2.22 0.66	5.33 0.58	∞ 0.50
0.7	0.77 0.64	0.80 0.62	0.85 0.60	0.95 0.56	1.09 0.52	1.49 0.47	2.73 0.42
0.5	0.53 0.47	0.55 0.46	0.57 0.45	0.60 0.43	0.65 0.41	0.76 0.38	0.97 0.35
0.4	0.42 0.38	0.43 0.38	0.44 0.37	0.46 0.36	0.48 0.34	0.54 0.32	0.62 0.30
0.3	0.31 0.29	0.31 0.29	0.32 0.28	0.33 0.28	0.34 0.27	0.36 0.26	0.39 0.25

24mm F2.8 W ROKKOR (ROKKOR-X) LENS
In FEET

Dist (ft) \ F No	2.8	4	5.6	8	11	16	22
∞	∞ 21′ 2″	∞ 14′10″	∞ 10′ 8″	∞ 7′ 6″	∞ 5′ 6″	∞ 3′10″	∞ 2′10″
6	8′ 2 3/16″ 4′ 9″	9′ 8 11/16″ 4′ 4 3/8″	13′ 1/8″ 3′11 5/16″	26′ 9″ 3′ 5 3/8″	∞ 2′11 7/8″	∞ 2′ 5 7/16″	∞ 2′ 3/8″
3	3′ 5″ 2′ 8 1/16″	3′ 7 11/16″ 2′ 6 11/16″	3′11 7/8″ 2′ 5″	4′ 8″ 2′ 2 13/16″	5′11 5/16″ 2′ 9/16″	11′ 2 1/4″ 1′ 9 9/16″	∞ 1′ 6 7/8″
2	2′ 1 15/16″ 1′10 15/16″	2′ 2 7/8″ 1′ 9 11/16″	2′ 4 1/4″ 1′ 8 7/8″	2′ 6 11/16″ 1′ 7 13/16″	2′10 3/8″ 1′ 6 5/8″	3′ 7 3/8″ 1′ 5″	5′ 4″ 1′ 3 7/16″
1.5	1′ 6 15/16″ 1′ 5 1/8″	1′ 7 3/8″ 1′ 4 3/4″	1′ 8 1/16″ 1′ 4 5/16″	1′ 9 1/8″ 1′ 3 11/16″	1′10 11/16″ 1′ 3″	2′ 1 7/8″ 1′ 2″	2′ 7 3/8″ 1′ 1″
1.25	1′ 3 9/16″ 1′ 2 3/8″	1′ 3 7/8″ 1′ 2 3/16″	1′ 4 1/4″ 1′ 1 7/8″	1′ 4 15/16″ 1′ 1 1/2″	1′ 5 13/16″ 1′ 1″	1′ 7 9/16″ 1′ 5/16″	1′10 5/16″ 11 9/16″
1.0	1′ 5/16″ 11 5/8″	1′ 1/2″ 11 1/2″	1′ 11/16″ 11 3/8″	1′ 1″ 11 1/8″	1′ 1 1/2″ 10 13/16″	1′ 2 3/8″ 10 3/8″	1′ 3 9/16″ 9 7/8″

28mm F2, F2.8 AND F3.5 W ROKKOR (ROKKOR-X) LENSES
In METERS

Dist. (m) \ F-No	2	2.8	3.5	4	5.6	8	11	16	22
∞	∞ 12.50	∞ 8.7	∞ 6.78	∞ 6.07	∞ 4.31	∞ 3.07	∞ 2.19	∞ 1.57	∞ 1.16
5	8.22 3.60	11.5 3.21	18.5 2.94	27.0 2.78	∞ 2.35	∞ 1.94	∞ 1.56	∞ 1.22	∞ 0.96
3	3.9 2.44	4.50 2.26	5.35 2.13	5.75 2.04	9.37 1.81	90.8 1.56	∞ 1.30	∞ 1.06	∞ 0.86
2	2.35 1.74	2.55 1.65	2.78 1.57	2.90 1.53	3.58 1.40	5.36 1.25	18.9 1.08	∞ 0.92	∞ 0.76
1.5	1.68 1.35	1.78 1.30	1.89 1.25	1.94 1.23	2.21 1.14	2.76 1.04	4.31 0.93	22.6 0.81	∞ 0.69
1.2	1.31 1.11	1.37 1.07	1.43 1.04	1.46 1.02	1.60 0.97	1.86 0.90	2.43 0.81	4.37 0.72	∞ 0.62
1.0	1.07 0.94	1.11 0.91	1.15 0.89	1.17 0.88	1.25 0.84	1.40 0.78	1.69 0.72	2.42 0.65	5.68 0.57
0.8	0.84 0.76	0.87 0.74	0.89 0.74	0.90 0.73	0.95 0.70	1.03 0.66	1.17 0.62	1.45 0.57	2.19 0.51
0.6	0.62 0.58	0.63 0.57	0.65 0.56	0.65 0.56	0.67 0.54	0.71 0.52	0.77 0.50	0.87 0.47	1.08 0.43
0.5	0.51 0.49	0.52 0.48	0.53 0.47	0.53 0.47	0.55 0.46	0.57 0.45	0.60 0.43	0.66 0.41	0.77 0.38
0.4	0.41 0.39	0.41 0.39	0.42 0.39	0.42 0.38	0.43 0.38	0.44 0.37	0.46 0.36	0.49 0.34	0.54 0.32
0.3	0.31 0.30	0.31 0.29	0.31 0.29	0.31 0.29	0.31 0.29	0.32 0.28	0.33 0.28	0.34 0.27	0.36 0.26

28mm F2, F2.8 AND F3.5 W ROKKOR (ROKKOR-X) LENSES
In FEET

Dist. (ft) \ F-No.	2	2.8	3.5	4	5.6	8	11	16	22
∞	∞ 41′ 1/8″	∞ 28′ 7 5/16″	∞ 22′ 3″	∞ 19′11″	∞ 14′ 2″	∞ 10′ 1″	∞ 7′ 2″	∞ 5′ 2″	∞ 3′10″
20	38′ 5 3/4″ 13′ 6 5/8″	64′11 5/16″ 11′10 1/2″	188′ 10′ 8″	∞ 10′ 1″	∞ 8′ 4 3/4″	∞ 6′ 9 3/4″	∞ 5′ 4 5/8″	∞ 4′ 2″	∞ 3′ 3″
10	13′ 5/8″ 8′ 1 3/8″	15′ 1 5/16″ 7′ 5 15/16″	17′ 9″ 6′11 7/8″	19′ 6″ 6′ 9 1/4″	32′ 5″ 6′	∞ 5′ 1 3/4″	∞ 4′ 3 5/8″	∞ 3′ 6 1/8″	∞ 2′10″
7	8′ 4″ 6′ 7/16″	9′ 1 3/8″ 5′ 8 5/16″	10′ 5′ 4 7/8″	10′ 6″ 5′ 3 1/4″	13′ 3 1/4″ 4′ 9 1/2″	21′ 4″ 4′ 3″	171′ 3′ 8″	∞ 3′ 1″	∞ 2′ 6 11/16″
5	5′ 7 7/16″ 4′ 6″	5′11 1/2″ 4′ 3 11/16″	6′ 3 3/4″ 4′ 1 3/4″	6′ 6″ 4′ 1 3/16″	7′ 5 1/8″ 3′ 9 1/2″	9′ 4 1/4″ 3′ 5 5/8″	14′10″ 3′ 7/8″	101′ 2′ 7″	∞ 2′ 3 3/16″
4	4′ 4 1/2″ 3′ 8 3/16″	4′ 6 7/8″ 3′ 6 5/8″	4′ 9 3/8″ 3′ 5 3/8″	4′10 1/2″ 3′ 4 3/4″	5′ 4 3/8″ 3′ 2 3/8″	6′ 3 1/4″ 3′	8′ 3 1/8″ 2′ 8 1/4″	15′ 4″ 2′ 4 1/2″	∞ 2′ 11/16″
3	3′ 2 3/8″ 2′ 9 7/8″	3′ 3 9/16″ 2′ 9″	3′ 4 3/4″ 2′ 8 1/4″	3′ 5 1/4″ 2′ 7 7/8″	3′ 8″ 2′ 6 1/2″	4′ 1/2″ 2′ 4 3/4″	4′ 9″ 2′ 2 5/8″	6′ 4 1/4″ 2′ 1/8″	11′ 7 15/16″ 1′ 9 3/8″
2.5	2′ 7 9/16″ 2′ 4 9/16″	2′ 8 5/16″ 2′ 3 15/16″	2′ 9 1/4″ 2′ 3 1/2″	2′ 9 3/8″ 2′ 3 1/4″	2′11 1/8″ 2′ 2 1/4″	3′ 1 7/8″ 2′ 1″	3′ 6 1/2″ 1′11″	4′ 3 7/8″ 1′ 9 1/2″	6′ 2 5/8″ 1′ 7 3/8″
2	2′ 7/8″ 1′11 1/8″	2′ 1 3/8″ 1′10 11/16″	2′ 1″ 1′10 3/8″	2′ 2″ 1′10 1/4″	2′ 3″ 1′ 9 5/8″	2′ 4 3/8″ 1′ 8 3/4″	2′ 6″ 1′ 7 3/4″	2′11 1/8″ 1′ 6 1/2″	3′ 7 15/16″ 1′ 4 15/16″
1.5	1′ 6 7/16″ 1′ 5 1/2″	1′ 6 11/16″ 1′ 5 5/16″	1′ 6 3/4″ 1′ 5 1/4″	1′ 7″ 1′ 5 1/8″	1′ 7 3/8″ 1′ 4 3/4″	1′ 8 1/8″ 1′ 4 1/4″	1′ 9 1/8″ 1′ 3 3/4″	1′11″ 1′ 3″	2′ 2 1/16″ 1′ 1 15/16″
1.25	1′ 3 1/4″ 1′ 2 11/16″	1′ 3 7/16″ 1′ 2 9/16″	1′ 3 1/2″ 1′ 2 1/2″	1′ 3 5/8″ 1′ 2 3/8″	1′ 3 15/16″ 1′. 2 1/8″	1′ 4 3/8″ 1′ 1 13/16″	1′ 4 15/16″ 1′ 1 7/16″	1′ 6 1/16″ 1′ 7/8″	1′ 7 11/16″ 1′ 1/4″
1	1′ 1/8″ 11 11/16″	1′ 1/4″ 11 3/4″	1′ 5/16″ 11 11/16″	1′ 5/16″ 11 5/8″	1′ 1/2″ 11 1/2″	1′ 3/4″ 11 5/16″	1′ 1 1/16″ 11 1/16″	1′ 1 5/8″ 10 3/4″	1′ 2 3/8″ 10 3/8″

35mm F1.8 AND F2.8 W ROKKOR (ROKKOR-X) LENSES
In METERS

F-No. / Dist. (m)	1.8	2.8	4	5.6	8	11	16	22
∞	∞ 20	∞ 13.1	∞ 9.25	∞ 6.56	∞ 4.66	∞ 3.32	∞ 2.36	∞ 1.74
5	6.60 4.03	7.98 3.65	10.6 3.28	20.1 2.88	∞ 2.45	∞ 2.03	∞ 1.64	∞ 1.31
3	3.50 2.63	3.84 2.47	4.35 2.30	5.36 2.10	8.01 1.87	27.2 1.62	∞ 1.36	∞ 1.13
2	2.20 1.83	2.33 1.75	2.50 1.67	2.80 1.56	3.36 1.43	4.71 1.29	11.2 1.13	∞ 0.96
1.5	1.61 1.41	1.67 1.36	1.76 1.31	1.89 1.25	2.13 1.17	2.58 1.07	3.73 0.96	9.01 0.84
1.2	1.27 1.14	1.30 1.11	1.35 1.08	1.43 1.04	1.56 0.98	1.78 0.91	2.24 0.83	3.43 0.74
1	1.04 0.96	1.07 0.94	1.10 0.92	1.15 0.89	1.23 0.85	1.36 0.80	1.60 0.74	2.12 0.67
0.8	0.83 0.78	0.84 0.76	0.86 0.75	0.89 0.73	0.93 0.70	1.00 0.67	1.12 0.63	1.35 0.58
0.6	0.61 0.59	0.62 0.58	0.63 0.57	0.64 0.56	0.66 0.55	0.70 0.53	0.75 0.51	0.84 0.47
0.5	0.51 0.49	0.51 0.49	0.52 0.48	0.53 0.47	0.54 0.47	0.56 0.45	0.59 0.44	0.64 0.41
0.4	0.41 0.40	0.41 0.39	0.41 0.39	0.42 0.39	0.42 0.38	0.43 0.37	0.45 0.36	0.48 0.35
0.3	0.30 0.30	0.30 0.30	0.31 0.29	0.31 0.29	0.31 0.29	0.31 0.29	0.32 0.28	0.33 0.27

35mm F1.8 AND F2.8 W ROKKOR (ROKKOR-X) LENSES
In FEET

Dist. (ft) \ F No	1.8	2.8	4	5.6	8	11	16	22
∞	∞ 65′ 9″	∞ 42′10″	∞ 30′ 4″	∞ 21′ 6″	∞ 15′ 3″	∞ 10′11″	∞ 7′ 9″	∞ 5′ 8″
20	28′ 6″ 15′ 5″	36′11″ 13′ 9″	57′ 2″ 12′ 2″	256′ 10′ 6″	∞ 8′10″	∞ 7′ 2″	∞ 5′ 8⅜″	∞ 4′ 6⅛″
10	11′ 8″ 8′ 8¾′	12′10″ 8′ 2¼″	14′ 7″ 7′ 7½″	18′ 1″ 6′11″	27′ 6″ 6′ 2⅛″	105′ 5′ 4¼″	∞ 4′ 6″	∞ 3′ 8¾″
7	7′ 9¼″ 7′ 4⅜″	8′ 3⅛″ 6′ 1″	8′11″ 5′ 9¼″	10′ 1″ 5′ 4½″	12′ 4½″ 4′11″	18′ 4″ 4′ 4¾″	58′11″ 3′ 9¾″	∞ 3′ 3″
5	5′ 4⅜″ 4′ 8⅛″	5′ 7″ 4′ 6¼″	5′10″ 4′ 4¼″	6′ 4⅛″ 4′ 1¾″	7′ 1¾″ 3′11″	8′ 8¾″ 3′ 6½″	12′ 9″ 3′ 2″	32′11⅜″ 2′ 9¼″
4	4′ 2″ 3′ 9½″	4′ 4¼″ 3′ 3⅜″	4′ 6¼″ 3′ 7″	4′ 9⅜″ 3′ 5¼″	5′ 2½″ 3′ 3⅛″	6′ 3′ ⅜″	7′ 7″ 2′ 9⅛″	11′10 1/16″ 2′ 5½″
3	3′ 1⅜″ 2′11″	3′ 2¼″ 2′10″	3′ 3¼″ 2′ 9¼″	3′ 4¾″ 2′ 8¼″	3′ 7⅛″ 2′ 7″	3′11″ 2′ 5¼″	4′ 6¼″ 2′ 3¼″	5′ 8¾″ 2′ 13/16″
2.5	2′ 6″ 2′ 5⅛″	2′ 7½″ 2′ 4″	2′ 8⅛″ 2′ 4⅛″	2′ 9⅛″ 2′ 3⅜″	2′11″ 2′ 2½″	4′ 2′ 1⅜″	3′ 5″ 1′11″	4′ ⅝″ 1′10″
2	2′ ½″ 1′11″	2′ ⅞″ 1′11″	2′ 1¼″ 1′11″	2′ 1¾″ 1′10″	2′ 2″ 1′ 9″	2′ 3″ 1′ 9⅛″	2′ 6″ 1′ 8⅛″	2′ 9 13/16″ 1′ 6¾″
1.5	1′ 6¼″ 1′ 5″	1′ 6⅜″ 1′ 5½″	1′ 6½″ 1′ 5⅜″	1′ 6¾″ 1′ 5⅛″	1′ 7¼″ 1′ 4¾″	1′ 7⅜″ 1′ 4½″	1′ 8¾″ 1′ 4″	1′10 7/16″ 1′ 3⅛″
1.25	1′ 3⅛″ 1′ 2⅞″	1′ 3¼″ 1′ 2¾″	1′ 3⅜″ 1′ 2⅝″	1′ 3½″ 1′ 2½″	1′ 3¾″ 1′ 2¼″	1′ 4⅛″ 1′ 2″	1′ 4½″ 1′ 1¾″	1′ 5 11/16″ 1′ 1 1/16″
1.0	1′ 11⅞″	1′ ⅛″ 11⅞″	1′ ⅛″ 11¾″	1′ ¼″ 11¾″	1′ ⅜″ 11⅝″	1′ ½″ 11½″	1′ ¾″ 11¼″	1′ 1⅜″ 10⅞″

45mm F2 ROKKOR (ROKKOR-X) LENS
In METERS

Dist. (m) \ F No.	2	2.8	4	5.6	8	11	16
∞	∞ 32.7	∞ 23.1	∞ 16.4	∞ 11.6	∞ 8.21	∞ 5.82	∞ 4.13
10	14.3 7.68	17.5 7.01	25.4 6.24	70.3 5.40	∞ 4.54	∞ 3.71	∞ 2.95
3	3.29 2.76	3.43 2.67	3.64 2.55	4.00 2.41	4.64 2.22	6.00 2.01	10.3 1.77
1.5	1.57 1.44	1.59 1.42	1.64 1.38	1.70 1.34	1.80 1.29	1.97 1.21	2.27 1.13
1	1.03 0.974	1.04 0.964	1.06 0.950	1.08 0.930	1.12 0.905	1.18 0.870	1.27 0.826
0.8	0.817 0.784	0.824 0.778	0.834 0.769	0.849 0.757	0.871 0.740	0.905 0.718	0.958 0.689
0.7	0.712 0.688	0.718 0.683	0.725 0.677	0.736 0.667	0.752 0.655	0.777 0.638	0.814 0.616
0.6	0.609 0.592	0.612 0.588	0.618 0.583	0.625 0.577	0.636 0.568	0.653 0.556	0.678 0.539

45mm F2 ROKKOR (ROKKOR-X) LENS
In FEET

Dist. (ft) \ F No.	2	2.8	4	5.6	8	11	16
∞	∞ 107′	∞ 75′11″	∞ 53′ 9″	∞ 38′	∞ 26′11″	∞ 19′ 1″	∞ 13′ 6″
15	17′ 4″ 13′ 2″	18′ 7″ 12′ 7″	20′ 7″ 11′10″	24′ 5″ 10′10″	33′ 1″ 9′ 8 13/16″	66′ 5″ 8′ 6 1/16″	∞ 7′ 2 11/16″
7	7′ 5 7/16″ 6′ 7 1/8″	7′ 7 15/16″ 6′ 5 5/16″	7′11 3/4″ 6′ 2 13/16″	8′ 5 5/8″ 5′11 5/8″	9′ 3 3/8″ 5′ 7 1/2″	10′ 8 15/16″ 5′ 2 1/2″	13′10″ 4′ 8 9/16″
4	4′ 1 5/8″ 3′10 7/16″	4′ 2 5/16″ 3′ 9 13/16″	4′ 3 3/8″ 3′ 9″	4′ 4 15/16″ 3′ 7 7/8″	4′ 7 3/8″ 3′ 6 3/8″	4′11 3/16″ 3′ 4 7/16″	5′ 5 5/8″ 3′ 2″
3	3′ 7/8″ 2′11 1/8″	3′ 1 1/4″ 2′10 13/16″	3′ 1 3/4″ 2′10 5/16″	3′ 2 9/16″ 2′ 9 11/16″	3′ 3 13/16″ 2′ 8 13/16″	3′ 5 5/8″ 2′ 7 11/16″	3′ 8 9/16″ 2′ 6 1/4″
2	2′ 5/16″ 1′11 5/8″	2′ 1/2″ 1′11 1/2″	2′ 11/16″ 1′11 5/16″	2′ 1″ 1′11″	2′ 1 7/16″ 1′10 5/8″	2′ 2 1/8″ 1′10 3/16″	2′ 3 3/16″ 1′ 9 1/2″

50mm F1.2 ROKKOR (ROKKOR-X) LENSES
In METERS

Dist. (m) \ F No.	1.2	2	2.8	4	5.6	8	11	16
∞	∞ 65.7	∞ 40.7	∞ 28.8	∞ 20.4	∞ 14.4	∞ 10.2	∞ 7.23	∞ 5.12
10	11.8 8.69	13.2 8.05	15.2 7.45	19.5 6.74	32.1 5.94	394 5.08	∞ 4.23	∞ 3.42
5	5.40 4.65	5.68 4.47	6.02 4.28	6.58 4.03	7.57 3.74	9.63 3.38	15.7 2.99	145 2.56
3	3.14 2.87	3.23 2.80	3.33 2.73	3.49 2.63	3.75 2.50	4.19 2.34	5.01 2.15	6.96 1.92
2	2.06 1.94	2.10 1.91	2.14 1.88	2.20 1.83	2.30 1.77	2.45 1.69	2.71 1.59	3.18 1.46
1.5	1.53 1.47	1.55 1.45	1.58 1.43	1.61 1.41	1.66 1.37	1.73 1.32	1.86 1.26	2.06 1.18
1.2	1.22 1.18	1.23 1.17	1.25 1.16	1.27 1.14	1.30 1.12	1.34 1.09	1.41 1.05	1.52 0.992
1.0	1.01 0.987	1.02 0.979	1.03 0.971	1.04 0.959	1.06 0.943	1.09 0.921	1.14 0.892	1.21 0.855
0.9	0.911 0.890	0.917 0.883	0.925 0.877	0.936 0.867	0.951 0.854	0.974 0.837	1.01 0.813	1.06 0.782
0.8	0.808 0.792	0.813 0.787	0.819 0.782	0.827 0.775	0.839 0.764	0.857 0.751	0.883 0.732	0.923 0.707
0.7	0.706 0.694	0.710 0.690	0.714 0.686	0.720 0.681	0.729 0.673	0.742 0.663	0.761 0.649	0.789 0.630
0.6	0.604 0.596	0.607 0.593	0.610 0.590	0.614 0.586	0.620 0.581	0.629 0.574	0.642 0.563	0.662 0.550
0.5	0.503 0.497	0.505 0.496	0.507 0.494	0.509 0.491	0.513 0.488	0.519 0.483	0.527 0.476	0.539 0.466
0.45	0.452 0.448	0.453 0.447	0.455 0.445	0.457 0.443	0.460 0.440	0.465 0.436	0.471 0.431	0.480 0.424

50mm F1.2 ROKKOR (ROKKOR-X) LENSES
In FEET

Dist (ft) \ f No.	1.2	2	2.8	4	5.6	8	11	16
∞	∞ 216′	∞ 134′	∞ 94′ 6″	∞ 66′10″	∞ 47′ 4″	∞ 33′ 6″	∞ 23′ 9″	∞ 16′10″
30	34′ 9″ 26′ 5″	38′ 7″ 24′ 7″	43′ 9″ 22′10″	54′ 20′10″	80′10″ 18′ 5″	273′ 15′11″	∞ 13′ 4″	∞ 10′10″
15	16′ 1″ 14′ 1″	16′10″ 13′ 6″	17′ 9″ 13′	19′ 2″ 12′ 4″	21′ 9″ 11′ 6″	26′ 9″ 10′ 5″	39′ 7″ 9′ 3 7/16″	126′ 8′ 5/16″
10	10′ 6″ 9′ 6 7/8″	10′ 9″ 9′ 3 15/16″	11′ 2″ 9′ 15/16″	11′ 8″ 8′ 8 15/16″	12′ 7″ 8′ 3 3/4″	14′ 1″ 7′ 9 1/4″	16′11″ 7′ 1 7/16″	23′ 9″ 6′ 4 3/8″
7	7′ 2 5/8″ 6′ 9 1/2″	7′ 4 5/16″ 6′ 8″	7′ 6 1/4″ 6′ 6 1/4″	7′ 9 3/16″ 6′ 4 7/16″	8′ 1 5/8″ 6′ 1 11/16″	8′ 8 11/16″ 5′10 3/16″	9′ 8 11/16″ 5′ 5 3/4″	11′ 7 3/8″ 5′ 5/16″
5	5′ 1 1/4″ 4′10 3/4″	5′ 2 1/8″ 4′10″	5′ 3 1/16″ 4′ 9 3/16″	5′ 4 3/8″ 4′ 8 1/8″	5′ 6 7/16″ 4′ 6 11/16″	5′ 9 9/16″ 4′ 4 3/4″	6′ 2 1/2″ 4′ 2 1/4″	6′10 15/16″ 3′11 1/8″
4	4′ 3/4″ 3′11 3/16″	4′ 1 5/16″ 3′10 11/16″	4′ 1 7/8″ 3′10 3/16″	4′ 2 11/16″ 3′ 9 1/2″	4′ 3 15/16″ 3′ 8 9/16″	4′ 5 3/4″ 3′ 7 5/16″	4′ 8 5/8″ 3′ 5 11/16″	5′ 1 3/16″ 3′ 3 9/16″
3.5	3′ 6 9/16″ 3′ 5 3/8″	3′ 6 15/16″ 3′ 5″	3′ 7 3/8″ 3′ 4 5/8″	3′ 8″ 3′ 4 1/8″	3′ 8 15/16″ 3′ 3 3/8″	3′10 1/4″ 3′ 2 7/16″	4′ 5/16″ 3′ 1 1/8″	4′ 3 9/16″ 2′11 7/16″
3	3′ 3/8″ 2′11 9/16″	3′ 11/16″ 2′11 5/16″	3′ 1″ 2′11″	3′ 1 7/16″ 2′10 5/8″	3′ 2 1/16″ 2′10 1/8″	3′ 3″ 2′ 9 3/8″	3′ 4 7/16″ 2′ 8 7/16″	3′ 6 5/8″ 2′ 7 3/16″
2.5	2′ 6 1/4″ 2′ 5 11/16″	2′ 6 7/16″ 2′ 5 1/2″	2′ 6 5/8″ 2′ 5 5/16″	2′6 15/16″ 2′5 1/16″	2′ 7 3/8″ 2′ 4 11/16″	2′ 7 15/16″ 2′ 4 3/16″	2′ 8 7/8″ 2′ 3 9/16″	2′10 1/4″ 2′ 2 11/16″
2.25	2′ 3 3/16″ 2′ 2 3/4″	2′ 3 5/16″ 2′ 2 5/8″	2′ 3 1/2″ 2′ 2 7/16″	2′ 3 3/4″ 2′ 2 1/2″	2′ 4 1/16″ 2′ 1 15/16″	2′ 4 9/16″ 2′ 1 9/16″	2′ 5 1/4″ 2′ 1 1/16″	2′ 6 5/16″ 2′ 5/16″
2	2′ 1/8″ 1′11 13/16″	2′ 1/4″ 1′11 11/16″	2′ 3/8″ 1′11 9/16″	2′ 9/16″ 1′11 7/16″	2′ 13/16″ 1′11 3/16″	2′ 1 3/16″ 1′10 7/8″	2′ 1 11/16″ 1′10 1/2″	2′ 2 1/2″ 1′ 9 15/16″
1.75	1′ 9 1/8″ 1′ 8 13/16″	1′ 9 3/16″ 1′ 8 3/4″	1′ 9 1/4″ 1′ 8 11/16″	1′ 9 3/8″ 1′ 8 9/16″	1′ 9 9/16″ 1′ 8 3/8″	1′ 9 13/16″ 1′ 8 3/16″	1′10 1/4″ 1′ 7 7/8″	1′10 13/16″ 1′ 7 7/16″
1.5	1′ 6 1/16″ 1′ 5 7/8″	1′ 6 1/8″ 1′ 5 13/16″	1′ 6 3/16″ 1′ 5 3/4″	1′ 6 1/4″ 1′ 5 11/16″	1′ 6 3/8″ 1′ 5 9/16″	1′ 6 9/16″ 1′ 5 7/16″	1′ 6 13/16″ 1′ 5 3/16″	1′ 7 3/16″ 1′ 4 7/8″

50mm F1.4 AND F2 ROKKOR (ROKKOR-X) LENSES
In METERS

Dist. (m) \ F-No.	1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16
∞	∞ 55.5	∞ 40.3	∞ 28.5	∞ 20.2	∞ 14.3	∞ 10.1	∞ 7.2	∞ 5.1
10	12.2 8.5	13.3 8.0	15.3 7.4	19.7 6.7	32.4 5.9	630.1 5.1	∞ 4.2	∞ 3.4
5	5.5 4.6	5.7 4.5	6.0 4.3	6.6 4.0	7.6 3.7	9.7 3.4	16.1 3.0	207.8 2.6
3	3.16 2.85	3.23 2.80	3.34 2.73	3.50 2.63	3.76 2.50	4.20 2.34	5.05 2.14	7.06 1.92
2	2.07 1.93	2.10 1.91	2.14 1.88	2.21 1.83	2.30 1.77	2.46 1.69	2.72 1.59	3.20 1.46
1.5	1.54 1.46	1.55 1.45	1.58 1.43	1.61 1.40	1.66 1.37	1.74 1.32	1.86 1.26	2.07 1.18
1.2	1.22 1.18	1.23 1.17	1.25 1.16	1.27 1.14	1.30 1.12	1.34 1.09	1.41 1.04	1.53 0.99
1.0	1.02 0.98	1.02 0.98	1.03 0.97	1.05 0.96	1.07 0.94	1.09 0.92	1.14 0.89	1.21 0.85
0.9	0.91 0.89	0.92 0.88	0.92 0.88	0.94 0.87	0.95 0.85	0.97 0.84	1.01 0.81	1.06 0.78
0.8	0.81 0.79	0.81 0.79	0.82 0.78	0.83 0.77	0.84 0.76	0.86 0.75	0.88 0.73	0.92 0.71
0.7	0.71 0.69	0.71 0.69	0.71 0.69	0.72 0.68	0.73 0.67	0.74 0.66	0.76 0.65	0.79 0.63
0.6	0.61 0.60	0.61 0.59	0.61 0.59	0.61 0.59	0.62 0.58	0.63 0.57	0.64 0.56	0.66 0.55
0.5	0.50 0.497	0.50 0.496	0.51 0.494	0.51 0.491	0.51 0.488	0.52 0.483	0.53 0.476	0.54 0.467
0.45	0.453 0.447	0.454 0.447	0.455 0.445	0.457 0.443	0.460 0.440	0.465 0.436	0.471 0.431	0.480 0.424

50mm F1.4 AND F2 ROKKOR (ROKKOR-X) LENSES
In FEET

F No / Dist. ft.	1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16
∞	∞ 182′ 1″	∞ 132′ 1″	∞ 93′ 5 7/16″	∞ 66′ 1″	∞ 46′ 9″	∞ 33′ 1″	∞ 23′ 6″	∞ 16′ 8″
30	35′10″ 25′10″	38′ 8″ 24′ 6″	43′11″ 22′ 9″	54′ 5″ 20′ 9″	82′ 4″ 18′ 5″	299′ 6″ 15′10″	∞ 13′ 3″	∞ 10′10″
15	16′ 4″ 13′11″	16′10″ 13′ 6″	17′ 9″ 12′12″	19′ 3″ 12′ 4″	21′10″ 11′ 5″	26′11″ 10′ 5″	40′ 4″ 9′ 3″	136′ 6″ 7′12″
10	10′ 6 5/8″ 9′ 6″	10′ 9 3/8″ 9′ 3 7/8″	11′ 1 11/16″ 9′ 11/16″	11′ 8 3/8″ 8′ 8 13/16″	12′ 7″ 8′ 3 5/8″	14′ 1 1/4″ 7′ 9 1/16″	17′ 3/16″ 7′ 1 3/16″	24′ 3/4″ 6′ 4 1/8″
7	7′ 3 1/8″ 6′ 9 1/16″	7′ 4 3/8″ 6′ 8″	7′ 6 5/16″ 6′ 6 7/16″	7′ 9 1/4″ 6′ 4 3/8″	8′ 1 3/4″ 6′ 1 5/8″	8′ 8 15/16″ 5′10 1/16″	9′ 9 1/8″ 5′ 5 5/8″	11′ 8 1/4″ 5′ 3/16″
5	5′ 1 1/2″ 4′10 1/2″	5′ 2 1/8″ 4′ 9 15/16″	5′ 3 1/16″ 4′ 9 3/16″	5′ 4 7/16″ 4′ 8 1/8″	5′ 6 1/2″ 4′ 6 5/8″	5′ 9 5/8″ 4′ 4 11/16″	6′ 2 11/16″ 4′ 2 3/16″	6′11 3/16″ 3′11 1/16″
4	4′ 15/16″ 3′11 1/16″	4′ 1 5/16″ 3′10 11/16″	4′ 1 7/8″ 3′10 3/16″	4′ 2 11/16″ 3′ 9 1/2″	4′ 3 15/16″ 3′ 8 9/16″	4′ 5 3/16″ 3′ 7 5/16″	4′ 8 11/16″ 3′ 5 5/8″	5′ 1 5/16″ 3′ 3 1/2″
3.5	3′ 6 11/16″ 3′ 5 1/4″	3′ 6 15/16″ 3′ 5″	3′ 7 3/8″ 3′ 4 5/8″	3′ 8″ 3′ 4 1/8″	3′ 8 15/16″ 3′ 3 3/8″	3′10 5/16″ 3′ 2 7/16″	4′ 3/8″ 3′ 1 1/8″	4′ 3 5/8″ 2′11 7/16″
3	3′ 1/2″ 2′11 1/2″	3′ 11/16″ 2′11 5/16″	3′ 1″ 2′11″	3′ 1 7/16″ 2′10 5/8″	3′ 2 1/16″ 2′10 1/8″	3′ 3″ 2′ 9 3/8″	3′ 4 7/16″ 2′ 8 7/16″	3′ 6 5/8″ 2′ 7 3/16″
2.5	2′ 6 5/16″ 2′ 5 5/8″	2′ 6 7/16″ 2′ 5 1/2″	2′ 6 5/8″ 2′ 5 5/16″	2′ 6 15/16″ 2′ 5 1/16″	2′ 7 3/8″ 2′ 4 11/16″	2′ 8″ 2′ 4 3/16″	2′ 8 7/8″ 2′ 3 9/16″	2′10 5/16″ 2′ 2 11/16″
2	2′ 3/16″ 1′11 3/4″	2′ 1/4″ 1′11 11/16″	2′ 3/8″ 1′11 9/16″	2′ 9/16″ 1′11 7/16″	2′ 13/16″ 1′11 3/16″	2′ 1 3/16″ 1′10 7/8″	2′ 1 11/16″ 1′10 1/2″	2′ 2 1/2″ 1′ 9 15/16″
1.75	1′ 9 1/8″ 1′ 8 11/16″	1′ 9 3/16″ 1′ 8 3/4″	1′ 9 1/4″ 1′ 8 11/16″	1′ 9 3/8″ 1′ 8 9/16″	1′ 9 9/16″ 1′ 8 3/8″	1′ 9 13/16″ 1′ 8 3/16″	1′10 1/4″ 1′ 7 7/8″	1′10 13/16″ 1′ 7 7/16″
1.48	1′ 5 11/16″ 1′ 5 9/16″	1′ 5 13/16″ 1′ 5 9/16″	1′ 5 7/8″ 1′ 5 1/2″	1′ 5 15/16″ 1′ 5 7/16″	1′ 6 1/16″ 1′ 5 5/16″	1′ 6 1/4″ 1′ 5 1/8″	1′ 6 1/2″ 1′ 4 15/16″	1′ 6 7/8″ 1′ 4 5/8″

50mm F1.7 ROKKOR (ROKKOR-X) LENS
In METERS

Dist. (m) \ F-No.	1.7	2.8	4	5.6	8	11	16
∞	∞ 46.2	∞ 28.5	∞ 20.1	∞ 14.3	∞ 10.1	∞ 7.2	∞ 5.1
10	12.7 8.2	15.3 7.4	19.7 6.7	32.9 5.9	684.6 5.1	∞ 4.2	∞ 3.4
5	5.6 4.5	6.0 4.3	6.6 4.0	7.6 3.7	9.7 3.4	16.0 3.0	204.8 2.6
3	3.20 2.83	3.34 2.73	3.50 2.63	3.76 2.50	4.20 2.34	5.04 2.14	7.04 1.92
2	2.08 1.92	2.14 1.88	2.20 1.83	2.30 1.77	2.46 1.69	2.71 1.59	3.19 1.46
1.5	1.55 1.46	1.58 1.43	1.61 1.41	1.66 1.37	1.74 1.32	1.86 1.26	2.06 1.18
1.2	1.23 1.17	1.25 1.16	1.27 1.14	1.30 1.12	1.34 1.09	1.41 1.05	1.52 0.99
1	1.02 0.98	1.03 0.97	1.04 0.96	1.06 0.94	1.09 0.92	1.14 0.89	1.21 0.86
0.9	0.92 0.89	0.92 0.88	0.94 0.87	0.95 0.85	0.97 0.84	1.01 0.81	1.06 0.78
0.8	0.81 0.79	0.82 0.78	0.83 0.77	0.84 0.76	0.86 0.75	0.88 0.73	0.92 0.71
0.7	0.71 0.69	0.71 0.69	0.72 0.68	0.73 0.67	0.74 0.66	0.76 0.65	0.79 0.63
0.6	0.61 0.59	0.61 0.59	0.61 0.59	0.62 0.58	0.63 0.57	0.64 0.56	0.66 0.55
0.5	0.50 0.496	0.51 0.494	0.51 0.491	0.51 0.488	0.52 0.482	0.53 0.476	0.54 0.467
0.45	0.453 0.447	0.455 0.445	0.457 0.443	0.460 0.441	0.464 0.437	0.470 0.432	0.479 0.424

50mm F1.7 ROKKOR (ROKKOR-X) LENS
In FEET

Dist. ft \ F No.	1.7	2.8	4	5.6	8	11	16
∞	∞ 151′ 9″	∞ 93′ 5″	∞ 66′ 1″	∞ 46′ 9″	∞ 33′ 1″	∞ 23′ 6″	∞ 16′ 8″
30	37′ 3″ 25′ 1″	43′11″ 22′10″	54′ 5″ 20′ 9″	82′ 4″ 18′ 5″	299′ 6″ 15′10″	∞ 13′ 3″	∞ 10′10″
15	16′ 7″ 13′ 8″	17′ 9″ 12′12″	19′ 3″ 12′ 4″	21′10″ 11′ 5″	26′11″ 10′ 5″	40′ 3″ 9′ 3″	135′11″ 8′
10	10′ 8 1/16″ 9′ 4 7/8″	11′ 1 11/16″ 9′ 7/8″	11′ 8 5/16″ 8′ 8 11/16″	12′ 6 15/16″ 8′ 3 5/8″	14′ 1 1/8″ 7′ 9 1/8″	16′11 7/8″ 7′ 1 5/16″	24′ 1/8″ 6′ 4 1/4″
7	7′ 3 3/4″ 6′ 8 1/2″	7′ 6 5/16″ 6′ 6 1/2″	7′ 9 1/4″ 6′ 4 7/16″	8′ 1 11/16″ 6′ 1 11/16″	8′ 8 7/8″ 5′10 1/8″	9′ 8 15/16″ 5′ 5 11/16″	11′ 7 15/16″ 5′ 1/4″
5	5′ 1 13/16″ 4′10 1/4″	5′ 3 1/16″ 4′ 9 3/16″	5′ 4 7/16″ 4′ 8 1/8″	5′ 6 7/16″ 4′ 6 11/16″	5′ 9 9/16″ 4′ 4 3/4″	6′ 2 9/16″ 4′ 2 1/4″	6′11″ 3′11 1/8″
4	4′ 1 1/8″ 3′10 7/8″	4′ 1 7/8″ 3′10 1/4″	4′ 2 11/16″ 3′ 9 9/16″	4′ 3 15/16″ 3′ 8 5/8″	4′ 5 3/4″ 3′ 7 5/16″	4′ 8 5/8″ 3′ 5 11/16″	5′ 1 3/16″ 3′ 3 9/16″
3.5	3′ 6 13/16″ 3′ 5 1/8″	3′ 7 3/8″ 3′ 4 5/8″	3′ 8″ 3′ 4 1/8″	3′ 8 7/8″ 3′ 3 7/16″	3′10 1/4″ 3′ 2 7/16″	4′ 5/16″ 3′ 1 3/16″	4′ 3 9/16″ 2′11 1/2″
3	3′ 9/16″ 2′11 3/8″	3′ 1″ 2′11″	3′ 1 7/16″ 2′10 5/8″	3′ 2 1/16″ 2′10 1/8″	3′ 3″ 2′ 9 7/16″	3′ 4 3/8″ 2′ 8 7/16″	3′ 6 9/16″ 2′ 7 3/16″
2.5	2′ 6 3/8″ 2′ 5 9/16″	2′ 6 5/8″ 2′ 5 5/16″	2′ 6 15/16″ 2′ 5 1/16″	2′ 7 5/16″ 2′ 4 3/4″	2′ 7 15/16″ 2′ 4 1/4″	2′ 8 7/8″ 2′ 3 9/16″	2′10 1/4″ 2′ 2 11/16″
2	2′ 3/16″ 1′11 3/4″	2′ 3/8″ 1′11 9/16″	2′ 9/16″ 1′11 7/16″	2′ 13/16″ 1′11 3/16″	2′ 1 1/8″ 1′10 15/16″	2′ 1 11/16″ 1′10 1/2″	2′ 2 7/16″ 1′ 9 15/16″
1.75	1′ 9 1/8″ 1′ 8 13/16″	1′ 9 1/4″ 1′ 8 11/16″	1′ 9 3/8″ 1′ 8 9/16″	1′ 9 9/16″ 1′ 8 7/16″	1′ 9 13/16″ 1′ 8 3/16″	1′10 3/16″ 1′ 7 7/8″	1′10 3/4″ 1′ 7 7/16″
1.48	1′ 5 13/16″ 1′ 5 9/16″	1′ 5 7/8″ 1′ 5 1/2″	1′ 5 15/16″ 1′ 5 7/16″	1′ 6 1/16″ 1′ 5 5/16″	1′ 6 1/4″ 1′ 5 3/16″	1′ 6 1/2″ 1′ 4 15/16″	1′ 6 13/16″ 1′ 4 11/16″

85mm F1.7 TELE ROKKOR (ROKKOR-X) LENS
In METERS

Dist. (m) \ F No	1.7	2.8	4	5.6	8	11	16	22
∞	∞ 125	∞ 75.0	∞ 53.0	∞ 37.5	∞ 26.6	∞ 18.8	∞ 13.3	∞ 9.43
20	23.8 17.3	27.2 15.8	31.9 14.6	42.5 13.1	79.6 11.5	∞ 9.74	∞ 8.04	∞ 6.46
10	10.9 9.27	11.5 8.85	12.3 8.44	13.5 7.93	15.9 7.31	21.0 6.58	38.8 5.76	∞ 4.91
5	5.20 4.82	5.34 4.70	5.50 4.59	5.73 4.43	6.10 4.24	6.72 3.99	7.85 3.68	10.3 3.32
3	3.07 2.93	3.12 2.89	3.17 2.85	3.24 2.79	3.35 2.72	3.53 2.61	3.80 2.48	4.28 2.32
2.5	2.55 2.46	2.58 2.43	2.61 2.40	2.66 2.36	2.74 2.30	2.85 2.23	3.02 2.13	3.31 2.01
2	2.03 1.97	2.05 1.95	2.07 1.94	2.10 1.91	2.14 1.87	2.21 1.83	2.31 1.76	2.47 1.68
1.7	1.72 1.68	1.73 1.67	1.75 1.65	1.77 1.64	1.80 1.61	1.85 1.58	1.91 1.53	2.02 1.47
1.5	1.52 1.48	1.53 1.47	1.54 1.46	1.55 1.45	1.58 1.43	1.61 1.40	1.66 1.37	1.74 1.32
1.3	1.31 1.29	1.32 1.28	1.33 1.27	1.34 1.26	1.36 1.25	1.38 1.23	1.42 1.20	1.47 1.17
1.2	1.21 1.19	1.22 1.18	1.22 1.18	1.23 1.17	1.25 1.16	1.27 1.14	1.30 1.12	1.34 1.09
1.1	1.11 1.09	1.11 1.09	1.12 1.08	1.13 1.07	1.14 1.06	1.15 1.05	1.18 1.03	1.21 1.01
1	1.01 0.99	1.01 0.99	1.01 0.99	1:02 0.98	1.03 0.97	1.04 0.96	1.06 0.95	1.09 0.92

85mm F1.7 TELE ROKKOR (ROKKOR-X) LENS
In FEET

Dist (ft) \ F No	1.7	2.8	4	5.6	8	11	16	22
∞	∞ 409'	∞ 246'	∞ 174'	∞ 123'	∞ 87' 1"	∞ 61' 8"	∞ 43' 8"	∞ 30'11"
30	32' 4" 28'	34' 1" 26'10"	36' 1" 25' 8"	39' 5" 24' 3"	45' 4" 22' 5"	57' 6" 20' 4"	93' 18'	750' 15' 5"
20	21' 19' 1"	21' 8" 18' 7"	22' 6" 18'	23' 9" 17' 4"	25' 9" 16' 5"	29' 2" 15' 3"	36' 1" 13'10"	54' 4" 12' 4"
15	15' 7" 14' 6"	15'11" 14' 2"	16' 4" 13'10"	17' 13' 5"	18' 12'11"	19' 7" 12' 2"	22' 5" 11' 4"	28' 2" 10' 3"
12	12' 4" 11' 8"	12' 7" 11' 6"	12'10" 11' 3"	13' 3" 11'	13'10" 10' 7"	14' 9" 10' 2"	16' 3" 9' 6 7/16"	19' 8' 9 1/2"
10	10' 3" 9' 9 5/16"	10' 5" 9' 7 5/8"	10' 7" 9' 5 1/8"	10'10" 9' 3 9/16"	11' 2" 9' 7/16"	11' 9" 8' 8 1/4"	12' 9" 8' 2 15/16"	14' 4" 7' 8 5/16"
8	8' 1 11/16" 7'10 5/16"	8' 2 7/8" 7' 9 3/16"	8' 4 1/16" 7' 8 1/8"	8' 6" 7' 6 5/8"	8' 8 3/4" 7' 4 9/16"	9' 15/16" 7' 1 13/16"	9' 7 3/8" 6'10 1/4"	10' 6" 6' 5 11/16"
7	7' 1 1/4" 6'10 1/16"	7' 2 3/16" 6' 9 7/8"	7' 3 1/8" 6' 9 1/16"	7' 4 1/2" 6' 7 1/8"	7' 6 1/2" 6' 6 1/16"	7' 9 9/16" 6' 4 3/16"	8' 2 1/4" 6' 1 7/16"	8' 9 3/4" 5' 9 13/16"
6	6' 15/16" 5'11 1/16"	6' 1 9/16" 5'10 7/16"	6' 2 1/4" 5' 9 1/8"	6' 3 1/16" 5' 9"	6' 4 5/8" 5' 7 7/8"	6' 6 3/4" 5' 6 5/16"	6'10" 5' 4 3/16"	7' 3" 5' 1 1/2"
5	5' 5/8" 4'11 3/8"	5' 1" 4'10 15/16"	5' 1 1/[illegible]" 4'10 1/[illegible]"	5' 2 1/8" 4' 9 15/16"	5' 3 1/16" 4' 9 1/16"	5' 4 1/2" 4' 8 1/16"	5' 6 9/16" 4' 6 5/8"	5' 9 3/4" 4' 4 11/16"
4.5	4' 6 1/2" 4' 5 1/2"	4' 6 13/16" 4' 5 1/8"	4' 7 1/16" 4' 4 1/16"	4' 7 11/16" 4' 4 1/8"	4' 8 7/16" 4' 3 3/4"	4' 9 1/2" 4' 2 7/8"	4'11 1/8" 4' 1 11/16"	5' 1 9/16" 4' 1/8"
4	4' 3/8" 3'11 9/16"	4' 5/8" 3'11 5/16"	4' 7/8" 3'11 1/16"	4' 1 5/16" 3'10 3/4"	4' 1 7/8" 3'10 1/4"	4' 2 11/16" 3' 9 9/16"	4' 3 7/8" 3' 8 5/8"	4' 5 3/4" 3' 7 3/8"
3.5	3' 6 1/4" 3' 5 11/16"	3' 6 7/16" 3' 5 1/2"	3' 6 1/8" 3' 5 1/16"	3' 6 15/16" 3' 5 1/16"	3' 7 3/8" 3' 4 11/16"	3' 7 15/16" 3' 4 3/16"	3' 8 3/16" 3' 3 11/16"	3'10 3/16" 3' 2 1/2"

100mm F2.5 TELE ROKKOR (ROKKOR-X) LENS
In METERS

Dist. (m) \ F No.	2.5	2.8	4	5.6	8	11	16	22
∞	∞ 114	∞ 103	∞ 73	∞ 52	∞ 36	∞ 26	∞ 18	∞ 13
20	24 17	25 17	27 16	32 14	44 13	87 11	∞ 9.6	∞ 7.9
10	10.9 9.2	11.0 9.1	11.5 8.8	12.3 8.4	13.7 7.9	16.1 7.3	21.6 6.5	41.9 5.7
7	7.4 6.6	7.5 6.6	7.7 6.4	8.1 6.2	8.6 5.9	9.5 5.6	11.1 5.1	14.8 4.6
5	5.2 4.80	5.2 4.78	5.3 4.70	5.5 4.58	5.7 4.43	6.1 4.23	6.8 3.97	7.9 3.66
4	4.13 3.87	4.15 3.86	4.22 3.81	4.31 3.73	4.46 3.63	4.68 3.50	5.04 3.32	5.64 3.11
3	3.07 2.93	3.08 2.92	3.12 2.89	3.17 2.85	3.24 2.79	3.36 2.71	3.53 2.61	3.81 2.48
2.5	2.55 2.45	2.56 2.45	2.58 2.43	2.61 2.40	2.66 2.36	2.74 2.30	2.85 2.23	3.03 2.13
2	2.03 1.97	2.03 1.97	2.05 1.95	2.07 1.94	2.10 1.91	2.14 1.87	2.21 1.83	2.31 1.77
1.7	1.72 1.68	1.72 1.68	1.73 1.67	1.75 1.65	1.77 1.64	1.80 1.61	1.84 1.58	1.91 1.53
1.5	1.52 1.48	1.52 1.48	1.53 1.48	1.54 1.47	1.55 1.45	1.57 1.43	1.61 1.41	1.66 1.37
1.3	1.31 1.29	1.31 1.29	1.32 1.28	1.33 1.27	1.34 1.26	1.35 1.25	1.38 1.23	1.41 1.21
1.2	1.21 1.19	1.21 1.19	1.22 1.19	1.22 1.18	1.23 1.17	1.24 1.16	1.26 1.14	1.29 1.12
1.1	1.11 1.09	1.11 1.09	1.11 1.09	1.12 1.08	1.13 1.08	1.14 1.07	1.15 1.05	1.18 1.03
1	1.01 0.99	1.01 0.99	1.01 0.99	1.01 0.99	1.02 0.98	1.03 0.97	1.04 0.96	1.06 0.95

100mm F2.5 TELE ROKKOR (ROKKOR-X) LENS
In FEET

Dist. (ft.) \ F No.	2.5	2.8	4	5.6	8	11	16	22
∞	∞ 375′	∞ 338′	∞ 239′	∞ 169′	∞ 120′	∞ 84′ 8″	∞ 60′	∞ 42′ 6″
50	57′ 7″ 44′ 2″	58′ 6″ 43′ 8″	63′ 41′ 6″	70′ 7″ 38′ 9″	85′ 1″ 35′ 5″	120′ 31′ 8″	289′ 27′ 6″	∞ 23′ 2″
30	32′ 6″ 27′10″	32′10″ 27′ 7″	34′ 2″ 26′ 9″	36′ 3″ 25′ 7″	39′ 8″ 24′ 2″	45′10″ 22′ 4″	58′10″ 20′ 2″	98′ 1″ 17′10″
20	21′ 1″ 19′	21′ 2″ 18′11″	21′ 9″ 18′ 6″	22′ 7″ 18′	23′10″ 17′ 3″	25′10″ 16′ 4″	29′ 6″ 15′ 2″	36′ 9″ 13′10″
15	15′ 7″ 14′ 5″	15′ 8″ 14′ 5″	15′11″ 14′ 2″	16′ 4″ 13′10″	17′ 13′ 5″	18′ 12′10″	19′ 8″ 12′ 2″	22′ 7″ 11′ 3″
12	12′ 4″ 11′ 8″	12′ 5″ 11′ 7″	12′ 7″ 11′ 6″	12′10″ 11′ 3″	13′ 3″ 11′	13′10″ 10′ 7″	14′ 9″ 10′ 2″	16′ 4″ 9′ 6″
10	10′ 3″ 9′ 9 1/8″	10′ 3″ 9′ 8 13/16″	10′ 5″ 9′ 7 9/16″	10′ 7″ 9′ 5 7/8″	10′10″ 9′ 3 1/2″	11′ 3″ 9′ 5/16″	11′10″ 8′ 8 3/16″	12′ 9″ 8′ 2 13/16″
8	8′ 1 13/16″ 7′10 3/16″	8′ 2″ 7′10″	8′ 2 15/16″ 7′ 9 3/16″	8′ 4 3/16″ 7′ 8 1/8″	8′ 6 1/16″ 7′ 6 5/8″	8′ 8 13/16″ 7′ 4 9/16″	9′ 1″ 7′ 1 13/16″	9′ 7 1/2″ 6′10 1/4″
7	7′ 1 3/8″ 6′10 5/8″	7′ 1 1/2″ 6′10 1/2″	7′ 2 3/16″ 6′ 9 7/8″	7′ 3 1/8″ 6′ 9 1/16″	7′ 4 1/2″ 6′ 7 7/8″	7′ 6 1/2″ 6′ 6 5/16″	7′ 9 9/16″ 6′ 4 1/4″	8′ 2 1/4″ 6′ 1 7/16″
6	6′ 15/16″ 5′11″	6′ 1 1/16″ 5′10 7/8″	6′ 1 9/16″ 5′10 1/2″	6′ 2 3/16″ 5′ 9 7/8″	6′ 3 3/16″ 5′ 9 1/16″	6′ 4 5/8″ 5′ 7 7/8″	6′ 6 11/16″ 5′ 6 5/16″	6′ 9 15/16″ 5′ 4 1/4″
5	5′ 5/8″ 4′11 5/16″	5′ 11/16″ 4′11 1/4″	5′ 1″ 4′10 15/16″	5′ 1 7/16″ 4′10 9/16″	5′ 2 1/8″ 4′10″	5′ 3″ 4′ 9 3/16″	5′ 4 3/8″ 4′ 8 1/8″	5′ 6 7/16″ 4′ 6 11/16″
4.5	4′ 6 1/2″ 4′ 5 7/16″	4′ 6 9/16″ 4′ 5 3/8″	4′ 6 13/16″ 4′ 5 3/16″	4′ 7 1/8″ 4′ 4 7/8″	4′ 7 5/8″ 4′ 4 3/8″	4′ 8 3/8″ 4′ 3 3/4″	4′ 9 7/16″ 4′ 2 15/16″	4′11″ 4′ 1 3/4″
4	4′ 3/8″ 3′11 9/16″	4′ 7/16″ 3′11 9/16″	4′ 5/8″ 3′11 3/8″	4′ 7/8″ 3′11 1/8″	4′ 1 1/4″ 3′10 3/4″	4′ 1 13/16″ 3′10 5/16″	4′ 2 5/8″ 3′ 9 5/8″	4′ 3 3/4″ 3′ 8 3/4″
3.5	3′ 6 1/4″ 3′ 5 11/16″	3′ 6 5/16″ 3′ 5 5/8″	3′ 6 7/16″ 3′ 5 1/2″	3′ 6 5/8″ 3′ 5 5/16″	3′ 6 7/8″ 3′ 5 1/16″	3′ 7 5/16″ 3′ 4 3/4″	3′ 7 7/8″ 3′ 4 1/4″	3′ 8 3/4″ 3′ 3 9/16″

135mm F2.8 AND F3.5 TELE ROKKOR (ROKKOR-X) LENSES
In METERS

Dist. (m) \ F No	2.8	3.5	4	5.6	8	11	16	22
∞	∞ 196	∞ 158	∞ 137	∞ 97	∞ 69	∞ 49	∞ 34	∞ 24
20	22.2 18.2	22.8 17.8	23.4 17.5	25.1 16.6	28.1 15.5	33.7 14.2	47.1 12.7	∞ 11.1
10	10.5 9.5	10.6 9.4	10.8 9.3	11.1 9.1	11.6 8.8	12.5 8.3	13.9 7.8	16.7 7.2
7	7.3 6.8	7.3 6.7	7.4 6,7	7.5 6.6	7.8 6.4	8.1 6.2	8.7 5.9	9.7 5.5
5	5.1 4.9	5.1 4.9	5.2 4.8	5.3 4.8	5.4 4.7	5.5 4.6	5.8 4.4	6.2 4.2
4	4.08 3.93	4.09 3.91	4.11 3.90	4.16 3.86	4.22 3.80	4.32 3.72	4.48 3.62	4.71 3.48
3	3.04 2.96	3.05 2.95	3.06 2.94	3.08 2.92	3.12 2.89	3.17 2.85	3.26 2.79	3.37 2.71
2.5	2.53 2.47	2.53 2.47	2.54 2.46	2.56 2.45	2.58 2.43	2.61 2.40	2.67 2.35	2.74 2.30
2	2.02 1.98	2.02 1.98	2.02 1.98	2.03 1.97	2.05 1.95	2.07 1.94	2.10 1.91	2.14 1.88
1.7	1.71 1.69	1.71 1.69	1.72 1.68	1.72 1.68	1.73 1.67	1.75 1.66	1.77 1.64	1.80 1.61
1.5	1.51 1.49	1.51 1.49	1.51 1.49	1.52 1.48	1.52 1.48	1.54 1.47	1.55 1.45	1.57 1.43

135mm F2.8 AND F3.5 TELE ROKKOR (ROKKOR-X) LENSES
In FEET

Dist. (ft) \ F No	2.8	3.5	4	5.6	8	11	16	22
∞	∞ 643′	∞ 518′	∞ 449′	∞ 318′	∞ 225′	∞ 159′	∞ 113′	∞ 80′
50	54′ 1″ 46′ 6″	55′ 2″ 45′ 9″	56′ 1″ 45′ 1″	59′ 1″ 43′ 4″	63′11″ 41′ 1″	72′ 3″ 38′ 3″	88′ 8″ 34′11″	131′ 31′
30	31′ 5″ 28′ 9″	31′ 9″ 28′ 5″	32′ 1″ 28′ 2″	33′ 27′ 6″	34′ 5″ 26′ 7″	36′ 8″ 25′ 5″	40′ 5″ 23′11″	47′ 2″ 22′ 1″
20	20′ 7″ 19′ 5″	20′ 9″ 19′ 4″	20′11″ 19′ 2″	21′ 3″ 18′11″	21′10″ 18′ 6″	22′ 8″ 17′11″	24′ 17′ 2″	26′ 3″ 16′ 2″
15	15′ 4″ 14′ 8″	15′ 5″ 14′ 7″	15′ 6″ 14′ 7″	15′ 8″ 14′ 5″	16′ 14′ 2″	16′ 5″ 13′10″	17′ 1″ 13′ 4″	18′ 2″ 12′10″
12	12′ 2″ 11′10″	12′ 3″ 11′ 9″	12′ 4″ 11′ 9″	12′ 5″ 11′ 7″	12′ 7″ 11′ 5″	12′11″ 11′ 3″	13′ 3″ 10′11″	13′11″ 10′ 7″
10	10′ 2″ 9′10″	10′ 2″ 9′10″	10′ 2″ 9′ 9″	10′ 3″ 9′ 8″	10′ 5″ 9′ 7″	10′ 7″ 9′ 5″	10′10″ 9′ 3″	11′ 3″ 9′ ¼″
8	8′ 1″ 7′11″	8′ 1¼″ 7′10¾″	8′ 1⅜″ 7′10⅝″	8′ 2″ 7′10″	8′ 3″ 7′ 9¼″	8′ 4¼″ 7′ 8⅛″	8′ 6⅛″ 7′ 6⅝″	8′ 9″ 7′ 4½″
7	7′ ¾″ 6′11¼″	7′ 1″ 6′11″	7′ 1″ 6′11″	7′ 1⅝″ 6′10½″	7′ 2⅛″ 6′ 9⅞″	7′ 3⅛″ 6′ 9⅛″	7′ 4½″ 6′ 8″	7′ 6⅝″ 6′ 6⅜″
6	6′ ½″ 5′11½″	6′ ¾″ 5′11¼″	6′ ¾″ 5′11¼″	6′ 1¼″ 5′11″	6′ 1½″ 5′10½″	6′ 2¼″ 5′10″	6′ 3¼″ 5′ 9⅛″	6′ 4⅝″ 5′ 8″
5	5′ ⅜″ 4′11⅝″	5′ ½″ 4′11½″	5′ ½″ 4′11½″	5′ ⅝″ 4′11⅜″	5′ 1″ 4′11″	5′ 1⅜″ 4′10⅝″	5′ 2⅛″ 4′10⅛″	5′ 3″ 4′ 9⅜″

200mm F3.5, F4 AND F4.5 TELE ROKKOR (ROKKOR-X) LENSES
In METERS

Dist. (m) \ F No.	3.5	4	4.5	5.6	8	11	16	22	32
∞	∞ 342	∞ 299	∞ 268	∞ 212	∞ 150	∞ 106	∞ 75	∞ 53	∞ 38
30	33 28	33 27	34 27	35 26	37 25	42 24	50 22	68 19	136 17
15	15.7 14.4	15.8 14.3	15.8 14.2	16.1 14.0	16.6 13.7	17.4 13.2	18.6 12.6	20.6 11.8	24.2 10.9
10	10.3 9.7	10.3 9.7	10.4 9.7	10.5 9.6	10.7 9.4	11.0 9.2	11.4 8.9	12.2 8.5	13.3 8.0
7	7.1 6.9	7.2 6.9	7.2 6.8	7.2 6.8	7.3 6.7	7.5 6.6	7.7 6.5	8.0 6.3	8.4 6.0
5	5.1 4.9	5.1 4.9	5.1 4.9	5.1 4.9	5.2 4.8	5.2 4.8	5.3 4.7	5.5 4.6	5.6 4.5
4	4.0 3.96	4.1 3.96	4.1 3.95	4.1 3.94	4.1 3.91	4.1 3.88	4.2 3.83	4.2 3.76	4.4 3.68
3	3.02 2.98	3.02 2.98	3.03 2.97	3.03 2.97	3.05 2.95	3.07 2.93	3.10 2.91	3.14 2.87	3.20 2.83
2.5	2.51 2.49	2.52 2.48	2.52 2.48	2.52 2.48	2.53 2.47	2.54 2.46	2.56 2.44	2.59 2.42	2.63 2.39

200mm F3.5, F4 AND F4.5 TELE ROKKOR (ROKKOR-X) LENSES
In FEET

Dist. (ft) \ F No.	3.5	4	4.5	5.6	8	11	16	22	32
∞	∞ 1122′	∞ 982′	∞ 884′	∞ 695′	∞ 491′	∞ 348′	∞ 246′	∞ 174′	∞ 125′
100	110′ 92′	111′ 91′	112′ 90′	116′ 88′	125′ 83′	139′ 78′	167′ 72′	231′ 64′	479′ 56′
50	52′ 3″ 47′11″	52′ 7″ 47′ 8″	52′10″ 47′ 5″	53′ 8″ 46′ 9″	55′ 5″ 45′ 7″	58′ 43′11″	62′ 2″ 41′10″	69′ 2″ 39′ 3″	81′ 6″ 36′ 2″
30	30′ 9″ 29′ 3″	30′11″ 29′ 2″	30′11″ 29′ 1″	31′ 3″ 28′10″	31′10″ 28′ 5″	32′ 8″ 27′ 9″	33′10″ 26′11″	35′ 9″ 25′10″	38′ 8″ 24′ 7″
20	20′ 4″ 19′ 8″	20′ 4″ 19′ 8″	20′ 4″ 19′ 7″	20′ 6″ 19′ 6″	20′ 9″ 19′ 4″	21′ 1″ 19′	21′ 7″ 18′ 8″	22′ 4″ 18′ 2″	23′ 4″ 17′ 6″
15	15′ 2″ 14′10″	15′ 2″ 14′10″	15′ 2″ 14′ 9″	15′ 3″ 14′ 9″	15′ 5″ 14′ 7″	15′ 7″ 14′ 6″	15′10″ 14′ 3″	16′ 3″ 14′	16′ 9″ 13′ 7″
10	10 1″ 9′11¼″	10′ 1″ 9′11″	10′ 1″ 9′10⅞″	10′ 1″ 9′10⅝″	10′ 2″ 9′10¼″	10′ 3″ 9′ 9⅜″	10′ 4″ 9′ 8¼″	10′ 6″ 9′ 6¾″	10′ 8″ 9′ 5″
8	8′ ½″ 7′11½″	8′ ½″ 7′11⅜″	8′ ⅝″ 7′11⅜″	8′ ¾″ 7′11¼″	8′ 1⅛″ 7′10⅞″	8′ 1½″ 7′10⅜″	8′ 2⅜″ 7′ 9¾″	8′ 3¼″ 7′ 8⅞″	7′ 3 5/16″ 6′ 8⅞″

300mm F4.5 AND F5.6 TELE ROKKOR (ROKKOR-X) LENSES
In METERS

Dist. (m) \ F-No.	4.5	5.6	8	11	16	22	32
∞	∞ 607	∞ 483	∞ 341	∞ 242	∞ 171	∞ 121	∞ 83
50	54.4 46.3	55.6 45.4	58.4 43.8	62.7 41.6	70.1 38.9	84.2 35.6	123.7 31.5
30	31.5 28.6	31.9 28.3	32.8 27.7	34.1 26.8	36.1 25.7	39.4 24.2	46.3 22.3
20	20.6 19.4	20.8 19.3	21.2 19.0	21.7 18.6	22.5 18.0	23.7 17.3	26.0 16.3
15	15.3 14.7	15.4 14.6	15.6 14.4	15.9 14.2	16.3 13.9	16.9 13.5	18.0 12.9
10	10.1 9.86	10.2 9.82	10.3 9.75	10.4 9.65	10.5 9.51	10.8 9.32	11.2 9.03
7	7.07 6.93	7.08 6.92	7.12 6.88	7.17 6.84	7.25 6.77	7.35 6.68	7.54 6.54
5	5.03 4.97	5.04 4.96	5.06 4.95	5.08 4.92	5.11 4.89	5.16 4.85	5.25 4.78
4.5	4.52 4.48	4.53 4.47	4.54 4.46	4.56 4.44	4.59 4.41	4.63 4.38	4.69 4.32

300mm F4.5 AND F5.6 TELE ROKKOR (ROKKOR-X) LENSES
In FEET

Dist. (ft) \ F.No.	4.5	5.6	8	11	16	22	32
∞	∞ 1990′	∞ 1584′	∞ 1120′	∞ 793′	∞ 561′	∞ 397′	∞ 272′
200	222′ 182′	228′ 178′	243′ 170′	266′ 160′	308′ 148′	398′ 134′	739′ 116′
100	105′ 95′ 4″	106′ 94′ 3″	109′ 92′ 1″	114′ 89′ 3″	121′ 85′ 5″	132′ 80′ 7″	156′ 73′10″
50	51′ 2″ 48′10″	51′ 6″ 48′ 7″	52′ 2″ 48′	53′ 1″ 47′ 3″	54′ 6″ 46′ 3″	56′ 7″ 44′10″	60′ 4″ 42′ 9″
30	30′ 5″ 29′ 7″	30′ 6″ 29′ 6″	30′ 9″ 29′ 4″	31′ 29′ 1″	31′ 6″ 28′ 8″	32′ 1″ 28′ 2″	33′ 3″ 27′ 4″
20	20′ 2″ 19′10″	20′ 2″ 19′10″	20′ 3″ 19′ 9″	20′ 5″ 19′ 7″	20′ 7″ 19′ 5″	20′10″ 19′ 3″	21′ 3″ 18′10″
15	15′ 1″ 14′11″	15′ 1″ 14′11″	15′ 2″ 14′10″	15′ 3″ 14′10″	15′ 4″ 14′ 9″	15′ 5″ 14′ 7″	15′ 8″ 14′ 5″

Specifications subject to change without notice

LENS CARE

Never touch glass lens surface with the fingers.

Should a glass lens surface become dirty, gently whisk loose, dry matter off it with a bellows lens brush. If necessary, the glass surface may then be wiped gently with a circular motion from the center outward with a soft, clean cotton cloth or special photographic lens tissue.

Liquid lens cleaner should be used only when finger prints or other matter cannot be removed with a dry cloth or lens tissue. *Never drop lens cleaning fluid directly on lens surfaces.* Instead, apply only one drop of fluid to the cloth or tissue and wipe the glass surface gently from center to edge.

The lens barrel and other metal parts may be wiped with a silicon-treated cloth.

For all other service and repairs, contact your authorized Minolta repair facility.

STORAGE

When not in use, glass surfaces should be protected by attaching front and rear caps and the lenses stored in their cases. Do not store lenses where temperature or humidity is high or near corrosive chemicals or gases.

If a lens is to be stored for an extended period, it is best to place it in its case in an airtight container (such as a heavy or double plastic bag) along with a small bag of a drying agent (such as silica gel).

Minolta Camera Co., Ltd., 30, 2-Chome, Azuchi-Machi, Higashi-Ku, Osaka 541, Japan
Minolta Corporation, 101 Williams Drive, Ramsey, New Jersey 07446, U.S.A.
Minolta Camera (Canada) Inc., 1344 Fewster Drive, Mississauga, Ontario L4W, 1A4 Canada
Minolta Camera Handelsgesellschaft m.b.H., Kurt-Fischer-Strasse 50, D-2070 Ahrensburg, West Germany
Minolta France S.A., 357 bis, rue d'Estienne d'Orves 92700 COLOMBES France
Minolta Vertriebsgesellschaft m.b.H., Seidengasse 19, A-1072 Wien, Austria
Minolta Nederland B.V. Groen van Prinstererlaan 114 Amstelveen Nederland
Minolta Hong Kong Limited, 49 Chatham Road, Kowloon, Hong Kong
Minolta Singapore (Pte) Ltd., Chin Swee Tower, 52-E, Chin Swee Road, Singapore 3

Minolta

MINOLTA MASTERS PHOTOGRAPHY

RL 808E P3

Printed in Japan